



MiniRAE 2000

Détecteur portable de COV

Le **MiniRAE 2000** est le plus petit détecteur portable avec pompe, destiné à mesurer la concentration en composés organiques volatiles (COV). La large étendue de mesures de son capteur à photoionisation (PID), de 0 à 10 000 ppm, en fait l'instrument idéal pour diverses applications, telles que des études environnementales ainsi que la sécurité du territoire et la détection de matières dangereuses.



Principales caractéristiques

Technologie PID éprouvée : Le capteur 3D breveté fournit en 3 secondes un résultat pouvant aller jusqu'à 10 000 ppm et constitue la nouvelle référence en termes de résistance à l'humidité et à la poussière.

Lampe et capteur autonettoyants : Notre lampe et notre capteur autonettoyants brevetés réduisent les besoins de maintenance et d'étalonnage.

La lampe et le capteur du MiniRAE 2000 peuvent être démontés en quelques secondes pour une maintenance facile sans aucun outil.

Mesurez davantage de produits chimiques qu'avec n'importe quel autre PID : Avec plus de 100 facteurs de correction intégrés dans la mémoire du **MiniRAE 2000** et la plus importante liste imprimée de facteurs de correction au monde (plus de 300), RAE Systems offre la possibilité de mesurer précisément plus de produits chimiques ionisables qu'avec tout autre PID. Lorsqu'un gaz est sélectionné dans la bibliothèque du MiniRAE 2000, les seuils d'alerte sont automatiquement chargés dans l'appareil.

Écran convivial Utilisation facile pour les applications simples et suffisamment flexible pour les opérations complexes.

Piles de remplacement Lorsque l'emploi du temps exige de dépasser les 10 heures d'autonomie de la batterie NiMH standard, le bloc de piles alcalines de remplacement fourni avec tous les MiniRAE 2000 vous permet de terminer votre travail.

Coque de protection en caoutchouc robuste La coque de protection en caoutchouc robuste permet au MiniRAE 2000 de résister aux chocs et aux coups inhérents à une utilisation dans des conditions difficiles.

Pompe d'échantillonnage résistante intégrée Permet un prélèvement jusqu'à 30 m, horizontalement ou verticalement.

Sonde de prélèvement flexible et résistante

Touches de grande taille Utilisables avec 3 couches de gants.

Écran facile à lire avec rétroéclairage.

Enregistrement de 267 heures de données à intervalles d'une minute pour les télécharger sur un PC (avec l'option d'enregistrement des données).

Lampe 10,6 eV garantie de 3 ans

Applications

Sécurité du territoire et détection de matières dangereuses

- Évaluation initiale des EPI (équipement de protection individuelle)
- Détection des fuites
- Établissement et maintenance de périmètres de sécurité
- Délimitation d'écoulements
- Décontamination
- Remédiation

Sécurité et hygiène industrielles

- Mesure en espace clos
- Qualité de l'air en intérieur
- Études d'exposition du personnel

Environnement

- Analyse headspace pour les sols et l'eau
- Fuites de réservoirs souterrains de stockage
- Contrôle des délimitations de périmètres
- Émissions fugitives (méthode 21 de l'EPA)
- Dispositif de récupération des vapeurs
- Contrôle de décharge

RAE Systems Inc.
3775 North First Street, San Jose, California • 95134 • USA
Tel: 408.952.8200 • Fax: 408.952.8480
Email: raesales@raesystems.com • www.raesystems.com

rev11_09.04

RAE Systems Europe
Ørestads Boulevard 69, 2300 Copenhagen S • Denmark
Tel: +45.8652.5155
RAE Systems France
336, rue de la fée des eaux, 69390 Vernaison • France
Tel: +33 4 78 46 16 65



Caractéristiques techniques*

Paramètres par défaut du capteur**

détecteur de gaz	Étendue (ppm)	Résolution (ppm)	Temps de réponse (T90)
COV	0 à 999 ppm	0,1 ppm	< 3 s
	100 à 10 000 ppm	1 ppm	< 3 s

Caractéristiques techniques du capteur

Dimensions	21,8 x 7,62 x 5,0 cm (L x P x H)
Poids	553 g avec la batterie et sans la coque de protection en caoutchouc
Capteur	Capteur à photoionisation avec lampe UV standard 10,6 eV ou lampe UV optionnelle 9,8 eV ou 11,7 eV
Batterie	<ul style="list-style-type: none">Rechargeable, externe, remplaçable sur le terrainBatterie NiMHBloc pour piles alcalines (pour 4 piles AA)
Autonomie en fonctionnement	10 heures en fonctionnement continu
Écran d'affichage	Grand écran LCD à rétroéclairage, activé manuellement avec alarmes sonores ou lumineuses
Clavier	1 touche de mise en marche et 2 touches de programmation
Lecture directe	<ul style="list-style-type: none">COV en ppm par volumeAffichage des valeurs maximales et minimalesSTEL et TWA (en mode hygiène)Niveau de la batterie et tension de mise hors tension
Alarmes	<p>alarme sonore de 90 dB et LED rouge clignotante pour indiquer le dépassement des limites présélectionnées</p> <ul style="list-style-type: none">Valeurs maximales : 3 bips et 3 clignotements par secondeValeurs minimales : 2 bips et 2 clignotements par secondeSTEL et TWA : 1 bip et 1 clignotement par secondeRéinitialisation ou verrouillage automatique des alarmes avec effacement manuelVibreur optionnel enfichable, de la taille d'un crayonSeuils d'alerte réglables par l'utilisateur
Étalonnage	Étalonnage à deux points in situ du zéro et gaz de référence standard. Mémorisation de 8 gaz, seuils d'alerte, valeurs d'intervalles de mesure et dates d'étalonnage
Enregistrement de données	267 heures en option (à intervalles d'une minute) avec date et heure. Les informations spécifiées comprennent le numéro de série du détecteur, l'ID de l'utilisateur, l'ID du site, la date et l'heure.
Pompe d'échantillonnage	<ul style="list-style-type: none">Débit interne, intégré de 400 cc/minÉchantillonnage à partir de 30 m horizontalement ou verticalement
Alarme de faible débit	Arrêt automatique de la pompe en cas de faible débit
Communication	Téléchargement des données et de la configuration de l'instrument depuis un PC vers le port série, via un câble RS-232
Températures	-10 ° à 40 °C
Humidité	Taux d'humidité relative de 0 à 95 % (sans condensation)
EMI/RFI	Haute résistance aux interférences EMI/RFI. Conforme à la directive EMC 89/336/CEE
Norme IP	IP-55 : protection contre la poussière et contre les projections d'eau à faible pression provenant de toutes les directions
Agréments d'utilisation en zones dangereuse	<ul style="list-style-type: none">États-Unis et Canada : UL et cUL, certifié pour des utilisations dans des zones dangereuses de Classe I, Division 1, Groupes A, B, C et DEurope : ATEX II IG EEx ia IIC T4
Fixation	Coque de protection jaune en caoutchouc robuste avec pince pour ceinture et dragonne
Garantie	Garantie à vie pour les composants non consommables (conformément aux garanties standard de RAE Systems), de 3 ans pour la lampe 10,6 V PID, 1 an pour la pompe et la batterie

* Les projets continus d'amélioration de nos produits peuvent donner lieu à des modifications de ces caractéristiques techniques.

** Performances obtenues avec un étalonnage à l'isobutylène.

MiniRAE 2000 et accessoires

Le détecteur est livré uniquement avec :

- une lampe UV de RAE Systems : 10,6 eV, 9,8 eV ou 11,7 eV, comme spécifié
- une sonde Flex-I-Probe de 12,7 cm
- un filtre externe
- une coque de protection en caoutchouc avec pince pour ceinture
- un adaptateur pour piles alcalines
- un kit d'outils
- un kit de nettoyage pour la lampe
- une batterie NiMH
- un bloc d'alimentation secteur 120/230 V CA/CC (si spécifié)
- un manuel d'utilisation et de maintenance

Le détecteur avec kit d'accessoires comporte en plus :

- une mallette de transport rigide avec mousse prédécoupée
- 5 filtres métalliques poreux et 5 joints toriques
- un adaptateur de remise à zéro des vapeurs organiques
- tubes et port de sortie des gaz

Le kit d'étalonnage optionnel comporte :

- gaz d'étalonnage isobutylène à 10 ppm, 34 l
- un régulateur d'étalonnage et un contrôleur de débit

Le détecteur d'enregistrement de données comporte :

- la suite logicielle ProRAE Suite pour Windows 98, NT, 2000 et XP
- un câble d'interface pour ordinateur

Programme optionnel de prise en charge garantie des coûts de propriété :

- Garantie de réparation et de remplacement de pièces de 4 ans
- service de maintenance annuel



DISTRIBUÉ PAR :

RAE Systems Inc.
3775 North First Street, San Jose, California • 95134 • USA
Tel: 408.952.8200 • Fax: 408.952.8480
Email: raesales@raesystems.com • www.raesystems.com
rev11_09.04

RAE Systems Europe
Ørestads Boulevard 69, 2300 Copenhagen S • Denmark
Tel: +45.8652.5155
RAE Systems France
336, rue de la fée des eaux, 69390 Vernaison • France
Tel: +33 4 78 46 16 65



MiniRAE 2000